НАВУКА



ГОД НАУКИ–ЭКОНОМИКЕ 2017

№ 26 (2649) 26 чэрвеня 2017 г. Навуковая, вытворча-практычная газета Беларусі. Выходзіць з кастрычніка 1979 года

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО С ОГЛЯДКОЙ НА КЛИМАТ



Глобальный масштаб обсуждаемых проблем и почти два десятка стран-участниц из Европы и Азии. Масса познавательных тем и положительных впечатлений от нашей страны. Таким запомнится двухдневный региональный семинар продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) в Национальной академии наук Беларуси.

Найти пути для развития сельского хозяйства, которые позволят производить достаточное количество продуктов, но при этом не влиять на изменение климата, – такую задачу считают главной международные эксперты, впервые собравшиеся на белорусской земле. Это один из важных пунктов Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, принятых мировыми лидерами на Генассамблее ООН.

Наша страна не случайно выбрана площадкой для нынешнего международного форума: ведь она демонстрирует ряд значительных достижений в области сельского хозяйства.

«Беларусь может послужить образцом для многих других стран в том, как можно справиться с продовольственной проблемой, – отметил Председатель Президиума НАН Беларуси Владимир Гусаков. – Наша страна за короткий период решила вопрос продовольственного снабжения, продовольственной безопасности, устойчивого развития села и сейчас является продуктоизбыточной. Мы продаем за рубеж до 30% выпускаемых продуктов, поставлена задача – довести объемы продаж до 50%».



▶ В.Гусаков ведет переговоры с делегацией ФАО

В.Гусаков рассказал, что с ФАО достигнута договоренность о формировании проекта в области научных исследований, совершенствовании качества и рациона, безопасности и доступности продовольствия. Возможно, будет организован новый семинар по детскому и школьному питанию.

Руководитель региональных программ ФАО в Европе и Центральной Азии Раймунд Йеле подтвердил, что в Беларуси очень хорошо развит сельскохозяйственный сектор, отметив, что его организация видит прогресс в различных секторах, в том числе в молочной и мясной промышленности. Г-н Йеле попробовал белорусскую пищу и оценил ее высокое качество. «Я также хотел бы подчеркнуть, что один из самых важных аспектов ФАО – достижение целей устойчивого развития на период до 2030 года, и в этом отношении Беларусь и ФАО готовы сотрудничать в дальнейшем», – сказал он.

Руководители стратегических программ ФАО Клейтон Кампаньола (по вопросам устойчивого сельского хозяйства) и Джейми Моррисон (по продовольственным системам) представили методы и рекомендации ФАО. Эксперты считают: необходимо повысить эффективность использования природных ресурсов, жизнестойкости сельских общин, а также обеспечить применение ответственных и эффективных механизмов управления.

После завершения семинара в Минске многие страны должны будут начать определение своих национальных задач в области устойчивого развития, выявить имеющиеся пробелы в информационных системах и обдумать варианты их заполнения. Кроме того, программа семинара включает рассмотрение возможностей установления партнерства и финансового сотрудничества между странами, гражданским обществом, научным сообществом и международными финансовыми институтами.

Вячеслав БЕЛУГА
Фото М.Гулякевича, коллаж Ю.Денищик, «Навука»



МААН переезжает в Минск

Председатель Президиума НАН Беларуси Владимир Гусаков и руководитель аппарата НАН Беларуси Петр Витязь совершили рабочую поездку в Киев, где провели переговоры с Президентом НАН Украины Борисом Патоном о перемещении штаб-квартиры Международной ассоциации академий наук (МААН) в Минск в связи с избранием Председателя Президиума НАН Беларуси руководителем МААН.

Как сообщает пресс-служба НАН Украины, в ходе переговоров обсуждалась также передача НАН Беларуси текущей и архивной документации по МААН, налаживание работы и перспективы развития ассоциации на базе НАН Беларуси. Обсуждалось также развитие белорусско-украинских отношений в области науки и технологий и сотрудничества между академиями наук. Достигнута договоренность о проведении осенью 2017 года заседания Совета МААН в Минске для обсуждения внесения изменений в Положение о МААН.

Участники встречи уделили большое внимание вопросам двустороннего сотрудничества между учеными двух академий. В частности, вице-президенты НАН Украины А.Наумовец, В.Горбулин и В.Кошечко поделились опытом такого сотрудничества, обсудили перспективы его развития. Главный ученый секретарь НАН Украины В.Богданов передал белорусской стороне предложения научных учреждений НАН Украины, направленные на дальнейшее развитие межакадемического сотрудничества, насчитывающие 40 позиций по естественным, техническим, общественным и гуманитарным наукам.

НАН Беларуси является членом МААН с 1993 года. С момента основания данная организация объединяет национальные академии наук стран СНГ, Вьетнама и Грузии, а также ряд известных в мире научных организаций, университетов и фондов.

В 2016 году истек очередной пятилетний срок, на который Президент НАН Украины Б.Патон был избран руководителем МААН. На заседании Совета МААН, состоявшемся 28 сентября 2016 года в Минске, вице-президент НАН Украины А.Наумовец проинформировал руководителей академий наук и организаций – членов МААН о том, что Б.Патон не будет выдвигать свою кандидатуру для избрания на новый срок (2017–2021). При этом Б.Патон предложил возглавить МААН Председателю Президиума НАН Беларуси В.Гусакову, что было поддержано единогласно. В дальнейшем НАН Беларуси планируется подготовить проект Указа Президента Республики Беларусь «О Международной ассоциации академий наук».

Во время визита в Киев В.Гусаков выполнил почетную миссию – по решению Президиума НАН Беларуси вручил Б.Патону высшую награду НАН Беларуси «Золотую медаль Национальной академии наук Беларуси «За большой вклад в развитие науки». В.Гусаков, в свою очередь, отмечен серебряной медалью МААН «За содействие развитию науки» за весомый вклад в развитие международного научного сотрудничества, а П.Витязь – наградой НАН Украины «За содействие развитию науки».

Подготовил Максим ГУЛЯКЕВИЧ, «Навука»

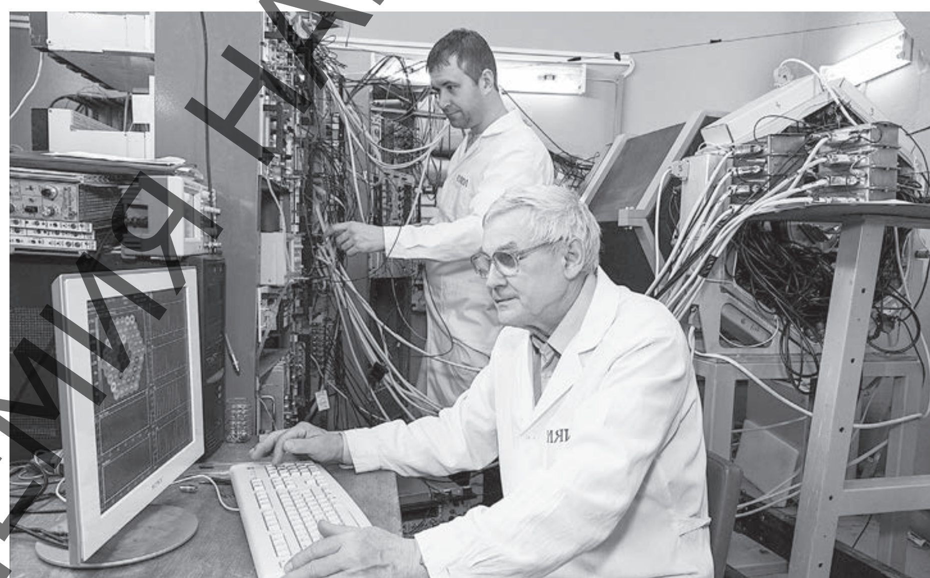
ОБЪЕДИНЕННЫЕ СИЛЫ ЯДЕРЩИКОВ



В 2016 году свыше 200 исследователей и инженеров из 18 организаций Минобразования, НАН Беларуси, МЧС участвовали в выполнении 23 научных тем Объединенного института ядерных исследований (ОИЯИ), из которых четыре выполнялись совместно с CERN (Европейская организация ядерных исследований, Швейцария – Франция).

Такие данные были недавно озвучены на заседании Координационного совета по сотрудничеству с Объединенным институтом ядерных исследований (ОИЯИ) при Полномочном представителе Республики Беларусь в Комитете Полномочных представителей правительств государств – членов ОИЯИ.

По большинству тем получены значимые научно-технические результаты. Среди них можно отметить, в частности, следующие: совместно НИИ ЯП БГУ, ФТИ НАН Беларуси, НПЦ НАН Беларуси по материаловедению и БГУИР завершена разработка, изготовление и поставка трех опытных образцов сверхпроводящего ниобиевого резонатора; в рамках темы «Развитие экспериментальной базы ОИЯИ для получения интенсивных пучков тяжелых ионов и поляризованных ядер» для ускорительного комплекса NICA (Nuclotron based Ion Collider fAcility) выполнены разработки и поставлена различная электроника, устройства и механические конструкции (в сотрудничестве НИИ ЯП БГУ с производственными предприятиями НПО «Интеграл», ЧУП «Сакрамент-IT», УП «Капитель», ООО «Нанотех», ОАО «Планар», ООО «Артмаш»).



Следует также отметить, что в отчетном году выполнялось 28 контрактов между НИИ ЯП БГУ и ОИЯИ, в рамках которых было заключено 26 договоров с белорусскими организациями-соисполнителями. Основная часть работ на общую сумму свыше 1,5 млн долларов была направлена на разработку электроники, механических конструкций и составляющих магнитной системы для строящегося коллайдера NICA.

Очередное заседание Координационного совета по сотрудничеству с ОИЯИ планируется провести в апреле – мае 2018 года.

Объединенный институт ядерных исследований – международная межправительственная научно-исследовательская организация, созданная в целях объединения усилий, научного и материального потенциала государств-членов для изучения фундаментальных свойств материи. Членами ОИЯИ являются 18 государств: Азербайджан, Армения, Беларусь, Болгария, Вьетнам, Грузия, Казахстан, Корея, Куба, Молдова, Монголия, Польша, Россия, Румыния, Словакия, Узбекистан, Украина, Чехия.

Пресс-служба ГКНТ

З УЗНАГАРОДАМІ!

Згодна з Указам Прэзідэнта Рэспублікі Беларусь ад 20 чэрвеня 2017 года №218, за шматгадовую плённую працу, узорнае выкананне службовых абавязкаў, значны асабісты ўклад у стварэнне Беларускай касмічнай сістэмы дыстанцыйнага зандзіравання Зямлі, развіццё будаўнічай галіны і прамысловасці будаўнічых матэрыялаў, беларускага друку, сферы мастацтва, культуры і архітэктуры, значныя дасягненні ў галіне сувязі, навуковай дзейнасці і падрыхтоўцы высокакваліфікаваных спецыялістаў адзначаны шэраг асобаў.



У ліку іншых медалём «За працоўныя заслугі» адзначаны дырэктар навукова-інжынернага рэспубліканскага ўнітарнага прадпрыемства «Міжгаліновы навукова-практычны цэнтр сістэм ідэнтыфікацыі і электронных дзелавых аперацый» ***Дравіца Віктар Іванавіч***;

начальнік аддзела планавання і кіравання Беларускай касмічнай сістэмай дыстанцыйнага зандзіравання Зямлі навукова-інжынернага рэспубліканскага ўнітарнага прадпрыемства «Геаінфармацыйныя сістэмы» ***Маркоўскі Міхаіл Міхайлавіч***.

Медалём Францыска Скарыны (на фота – новы эскіз) адзначаны:

дырэктар выканаўчай дырэкцыі Беларускага рэспубліканскага фонду фундаментальных даследаванняў ***Гапоненка Сяргей Васілевіч***;

намеснік дырэктара РУП «Выдавецкі дом «Беларуская навука» ***Нічыпаровіч Станіслаў Антонавіч***;

намеснік дырэктара па навуковай рабоце ДНУ «Інстытут мікрабіялогіі Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі» ***Свярчкова Наталля Уладзіміраўна***;

загадчык аддзела рэдкіх кніг і рукапісаў дзяржаўнай установы «Цэнтральная навуковая бібліятэка імя Якуба Коласа НАН Беларусі» ***Сцефановіч Аляксандр Віктаравіч***.

Шчыра віншуем з узнагародамі і зычым далейшых поспехаў!

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ

Международный круглый стол «Модернизация общественного сознания в Казахстане и Беларуси – залог дальнейшего успешного развития государств» состоялся 21 июня в Минске.

Его организаторами выступили Посольство Республики Казахстан в Республике Беларусь, Отделение гуманитарных наук и искусств НАН Беларуси, Институт социологии НАН Беларуси.

В работе круглого стола приняли участие Чрезвычайный и Полномочный Посол Республики Казахстан в Республике Беларусь Ергали Булегенов, послы Туркменистана и Республики Таджикистан, директор Института социологии НАН Беларуси Игорь Котляров, белорусские политологи, социологи и другие специалисты.



Участники обсудили новые инициативы Президента Республики Казахстан, иностранного члена НАН Беларуси Нурсултана Назарбаева, изложенные в его программной статье «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания» (от 12.04.2017).

В своем выступлении г-н Булегенов раскрыл основные положения программной статьи Президента Республики Казахстан Нурсултана Назарбаева. Он особо выделил следующие слова главы Казахстана: «Век радикальных идеологий прошел. Нужны ясные, понятные и устремленные в будущее установки. Такой установкой может быть ориентация на достижение конкретных целей с расчетом своих возможностей и пределов как человеком, так и нацией в целом. Реализм и прагматизм – вот лозунг ближайших десятилетий». А также другие ориентиры статьи – культ знаний; эволюционность, а не революционность развития; сохранение собственной культуры, истории, языка; необходимость развития гуманитарного знания, краеведения, создания новых учебников, пропаганды национальных святынь и др.

В своем выступлении директор Института социологии НАН Беларуси Игорь Котляров отметил общность данных позиций с теми, которые приняты в белорусском обществе и были озвучены в недавнем Послании Президента Республики Беларусь белорусскому народу и Национальному собранию. Игорь Васильевич подчеркнул, что вышеназванные позиции так или иначе соприкасаются с культурным кодом нации, который пытаются расшифровать белорусские социологи.

И.Котляров также анонсировал новую книгу сотрудников Института социологии, которая увидела свет в нынешнем году в Издательском доме «Беларуская навука». Речь идет о коллективной монографии «Белорусское общество в контексте цивилизационно-культурного кода: социологическое измерение». В книге представлены теоретико-методологические основы социологического изучения цивилизационно-культурного кода; проведен социокультурный анализ современного белорусского общества; выявлены духовно-мировоззренческие и экономические основания цивилизационно-культурного кода, а также социокультурные основы воспроизводства социальной структуры белорусского общества. Особое внимание уделено социокультурному коду как регулятору повседневных практик белорусов и цивилизационно-культурным факторам сохранения и развития интеллектуального потенциала белорусского общества.

Белорусские специалисты не первый год следят за развитием социокультурной ситуации в Казахстане. В выступлении заместителя директора Института социологии НАН Беларуси Ирины Лашук «Национальная идентичность как основа консолидации белорусского и казахстанского обществ» были представлены основные характеристики самоидентификации белорусов, выявленные в результате различных соцопросов, а также показано сходство их ценностных приоритетов с казахами.

Дискуссия ученых и политиков еще раз обратила внимание на необходимость понимания общественных ориентиров Беларуси и Казахстана – близких партнеров по ЕАЭС.

Сергей ДУБОВИК
Фото автора, «Навука»

ПОДГОТОВКА К «ЭКСПО-2017»



Международная специализированная выставка «ЭКСПО-2017» проходит с 10 июня по 10 сентября 2017 года в Астане (Республика Казахстан).

Развитие основной темы выставки «Энергия будущего» пройдет в рамках трех подтем: снижение выбросов углекислого газа; энергоэффективный образ жизни; энергия для всех.

При формировании белорусской экспозиции на «ЭКСПО-2017» использовалась информация по 54 разработкам НАН Беларуси в области энергетики, экологии и энергосбережения. Ведущие специалисты и ученые организаций НАН Беларуси 5–6 июля в рамках Дней белорусской науки, инноваций, инвестиций представят 8 докладов по направлениям деятельности НАН Беларуси, соответствующих тематике выставки.

Это будет своего рода презентация перспективных направлений научных исследований Республики Беларусь, обмен опытом. Пройдут переговоры между действующими и потенциальными партнерами из Беларуси и Казахстана на предмет совместного решения научно-технологических задач и коммерциализации инновационных разработок в различных областях. В том числе это развитие энергетики будущего, использование возобновляемых источников энергии; зеленая экономика, охрана окружающей среды; экология человека, потенциал медицинской науки; экологичное сельское хозяйство; новые материалы и технологии; прогрессивные технологии поиска углеводородного сырья.

В Днях белорусской науки, инноваций, инвестиций примут участие 7 организаций НАН Беларуси: НПЦ по материаловедению; НПЦ по механизации сельского хозяйства; НПЦ по биоресурсам; ИТМО; Объединенный институт проблем информатики; Центр системного анализа и стратегических исследований; ФТИ.

Организации НАН Беларуси проводят сейчас предварительную работу по приглашению потенциальных партнеров из Казахстана и других стран для участия в Днях белорусской науки, инноваций, инвестиций.

По информации Консультационно-методического центра НАН Беларуси



ЛАУРЕАТЫ ПРЕМИИ ИМЕНИ КОПТЮГА-2017

Коллектив белорусских и сибирских ученых стал лауреатом ежегодной премии имени академика Валентина Коптюга за цикл работ «Исследование фундаментальных особенностей лазерной генерации трехвалентных ионов европия в анизотропных кристаллических матрицах двойных молибдатов и вольфраматов». Такое решение принято на заседании Президиума Сибирского отделения Российской академии наук (СО РАН).

Среди лауреатов с белорусской стороны – сотрудники Института физики им. Б.И.Степанова НАН Беларуси: академик Валентин Орлович, кандидат физико-математических наук Владимир Дашкевич, а также сотрудники Белорусского национального технического университета: доктор физико-математических наук Николай Кулешов и кандидат физико-математических наук Виктор Кисель.



С российской стороны премия присуждена сотрудникам Института лазерной физики СО РАН: академику РАН Сергею Багаеву, кандидату физико-математических наук Сергею Ватнику; сотруднику Института неорганической химии им. А.В.Николаева СО РАН: кандидату технических наук Анатолию Павлюку.

Премия имени академика Валентина Афанасьевича Коптюга (1931–1997), выдающегося ученого, академика Российской академии наук, вице-президента Российской академии наук, председателя Сибирского отделения Российской академии наук, иностранного члена НАН Беларуси, лауреата Ленинской премии, учреждена в 1998 г. в целях поощрения исследователей Республики Беларусь и Российской Федерации за достижение выдающихся результатов при выполнении совместных научных исследований в рамках межгосударственных программ, а также за совместные научные труды, имеющие важное значение для науки и практики.

Премия присуждается ежегодно поочередно Президиумами НАН Беларуси и СО РАН. В текущем году конкурс проведен Сибирским отделением РАН.

Пресс-служба НАН Беларуси

РЕКИ НА СЛУЖБЕ ЧЕЛОВЕКА

У спорных вопросов всегда есть противники и сторонники. Но именно одиночки, способные аргументированно доказать большинству ошибочность навязанной теории, вызывают особое уважение. Директор РУП «Институт мелиорации» НАН Беларуси Николай Вахонин как раз из таких. Речь о повороте рек вспять – грандиозном, но так и не состоявшемся в силу ряда причин проекте.

Гидрологическое чудо

«Развал СССР, если вспомнить историю, начался с нападок на мелиорацию. Стали незаслуженно «валить» Минводхоз. К счастью, не загубили питерский проект строительства дамбы. Мне посчастливилось увидеть эту фантастическую конструкцию **(на фото в центре)**, в которой использовались в том числе и секретные технологии. Строили ее долго. Все это время наводнений не было, и Питер не топило. Как только построили дамбу – произошло наводнение. Спасли город, посчитали экономику – оказалось, что окупили все вложения. Так что сегодня дамба – спасение», – рассказал Н.Вахонин.

Именно поэтому, по мнению ученого, предложение бывшего мэра Москвы Юрия Лужкова возобновить проект поворота рек – вполне разумное. Например, Средняя Азия испытывает дефицит воды: там растет население. Есть площади, а также неплохие земли, но не хватает влаги. Это ограничивает производство сельхозпродукции. Такой грандиозный проект – из разряда коммерческих.

Переброска рек на языке гидрологии называется «многолетним регулированием стока». Он заключается в расчете запаса воды на определенный срок, который можно изменять. Чем дольше срок, тем больше необходимо вложить средств.

«И подобный проект осуществили китайцы, – рассказывает Н.Вахонин. – Они разумно зарегулировали Янцзы и Хуанхэ и перебрасывают их стоки туда, куда считают нужным. Все делалось с китайским упорством и упрямством, не слушая критиков. Систему строили десятки лет. В итоге получилось гидрологическое чудо» **(на фото внизу)**.

У нас – в миниатюре

К слову, созданная белорусами Минско-Вилейская водная система – тоже переброска рек в миниатюре: ведь благодаря человеку вода поступает из Балтийского моря в Черное.

Сегодня в нашей стране РУП «Институт мелиорации» НАН Беларуси организует информационное и научное обеспечение отрасли. Вся нормативно-техническая база, а также конструктивные решения, созданные трудами академических ученых либо на их основе в виде нормативных документов, технических кодексов, устоявшейся практики, позволяют эффективно строить, проектировать и эксплуатировать мелиоративное наследие страны.

Как правило, под термином «мелиорация» почему-то подразумевают осушение либо новое мелиоративное строительство. Но это не верно. С научной точки зрения мелиорация представляется в виде этапов жизненного цикла систем. Первый был пройден в 60-е годы прошлого века, когда велось широкомасштабное мелиоративное строительство. Сегодня наступил второй этап – эксплуатация.



Наша республика не в последних рядах получала деньги из союзного бюджета на проведение мелиоративных мероприятий. Министерство мелиорации и водного хозяйства СССР, которое, как утверждают, по размеру средств, выделяемых государством, шло сразу же за Министерством обороны, не скупилось. Кроме непосредственного строительства и осушения болотистых земель, возводились с нуля и под ключ целые колхозы.

В проект было вложено более 9 млрд долларов. Тем не менее, в Беларуси еще остается миллион гектар избыточно увлажненных земель и болот. Но, по мнению Н.Вахонина, осушать их не стоит не столько по экологическим, сколько по экономическим причинам.

Новая парадигма

Сегодня в институте сформулирована совершенно иная парадигма применения мелиорации. Вместо технически работоспособных, максимально быстро обеспечивающих водный режим и поднимающих урожай водных систем, нынешние мелиоративные системы должны стать экономически и экологически эффективными.

Что это значит? Чем больше мы вкладываем в мелиоративную систему, тем более тонко регулируется водно-воздушный режим и тем больше возрастает урожай.

Однако как в любых системах – технических или природно-технических – каждое последующее вложение средств ведет к замедлению роста. На первых порах, пока не произошло насыщение, урожайность растет быстро. А потом она увеличивается все медленней и медленней. Поэтому на каком-то этапе нужно останавливаться, чтобы результат был экономически эффективным.

В Беларуси предполагается в ближайшее время реконструировать порядка 180 тыс. га мелиорированных земель. К сожалению, в 90-е годы произошло тотальное зарастание мелиоративных систем, и привести их в порядок – весьма дорогостоящее мероприятие. Как никак это 3 млн га сельхозугодий. Например, площадь дренажа (труб, проложенных в земле для осушения), 2,2 млн га, если в длину – то это как до Луны и обратно.

Их состояние сложно определять на глубине 200-300 м. В институте было разработано диагностирующее устройство, которое позволяет проникнуть на глубину. Словом, создан своеобразный зонд, только не для желудка, а для дрены. По ходу исследования выяснилось, что в худшем случае каждый четвертый коллектор нуждается в промывке. Значит, промывать нужно только засоренные дрены, а оставшиеся деньги направить на действительно необходимые нужды.

Стоимость подобных мероприятий колеблется от 20-30 долларов в эквиваленте на гектар. И если умножить их на 3 млн, получим сумму, которую необходимо выделить. В противном случае при ухудшении ситуации потребуется более дорогостоящие мероприятия, сумма которых вырастет на порядок. Например, в Прибалтике и Финляндии строительство мелиоративных систем обходится в сумму до 10 тыс. долларов на гектар. Реконструкция соизмерима с этой цифрой.

Эффективность во главе угла

Какие еще направления должны быть применены, чтобы сделать мелиоративное строительство более эффективным? В институте разработан ряд конструктивных решений – дренажное устье, колодцы и колонки-поглотители и т.п. сооружения, которые стали более облегченными в сравнении с бетонными. Они дают экономию до 100 долларов на га. В институте организовано производство, на котором выпускается необходимое количество элементов системы.

Появились заказы на диагностирующие устройства. Кроме диагностики дренажа ими можно исследовать трубы на гидронасосных станциях.

Мелиорация – синтетическая дисциплина. Вроде все просто – раскопка каналов и укладка труб, а какая лежит под этим физика процессов, какие сложные физические, а соответственно и математические зависимости – многие не задумываются. Почему синтетическая? Одна из составляющих – гидрология, наука об осадках. Понятно, что нужно проектировать так, чтобы отводить избыточные осадки. Но они бывают и 5, и 10, и 100 мм. На каком уровне остановиться? Кроме того, присутствует еще ряд дисциплин, например точная математика. Сегодня расчеты проектировщиков мелиоративных систем ведутся не на калькуляторе. Математика и физика сделали большой скачок в процессах гидравлики и т.д., поэтому разрабатываются информационные системы и технологии, которые позволяют более точно рассчитывать и проектировать системы на компьютере.

Разработан ряд системных средств, которые предназначены для проектирования и расчета поверхностного стока. Благодаря дистанционному зондированию Земли можно получать матрицы рельефа и использовать их в работе. Например, автоматизировано проектировать, как должна стекать вода, где и какие создавать ложбины, а также считать экономику, что выгоднее – загонять дренаж или спускать воду по ложбинам. Ну и применять иные вариантные решения.



К слову, спутник позволил ученым заметить, что существует микрорельеф на фоне глобально осушенной местности, который влияет на более тонкие процессы.

Сегодня проектирование для поиска оптимальных расчетов должно быть многовариантным, утверждает Н.Вахонин. А правильно запроектированные решения во многом более благоприятны с экологической точки зрения.

Вячеслав БЕЛУГА,
«Навука»

ПОМОЩЬ НА ГЕННОМ УРОВНЕ



Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО) предоставит Беларуси техническую помощь для развития банка генетических ресурсов.

Проект, в котором участвуют несколько научно-практических центров НАН Беларуси и вузов страны, рассчитан на два года и оценивается в 390 тыс. долларов. Его реализация позволит не только модернизировать Национальную коллекцию генетических ресурсов растений, но и заключить нашей стране выгодное международное соглашение, открывающее доступ к генресурсам других государств.

«Беларусь стала для ФАО надежным и верным стратегическим партнером, – отметил региональный представитель ФАО Артур Шамилов. – Представители вашей страны в этом году будут докладывать в Нью-Йорке на Генеральной ассамблее о прогрессе в достижении целей устойчивого развития. Ваш пример будет использован для того, чтобы помочь другим странам понять, как реализовывать эту программу и куда дальше двигаться мировому сообществу. Проект, который мы начинаем, касается растениеводства и защиты растений. Только что аналогичные мероприятия завершились в Молдове и Армении, поэтому полученный опыт будет использован и в нынешней программе».



А.Шамилов сообщил, что между ФАО и НАН Беларуси будет подписан меморандум о взаимопонимании. Это соглашение позволит на базе белорусских академических институтов проводить тренинги для зарубежных специалистов.

С оценочной миссией в минувшем году Национальную коллекцию генетических ресурсов Беларуси, которая находится в Жодино, в НПЦ НАН Беларуси по земледелию, посетила эксперт ФАО Ева Торн. Она сделала ряд замечаний и дала рекомендации, как может развиваться национальный генбанк растений. «Мне было сказано, что генбанк – это национальное достояние, которое важно для будущего страны. Я была впечатлена этим, – поделилась она. – Более того, есть мероприятия, которые осуществляются вами в соответствии с международными стандартами». Ева Торн отметила высокий уровень ведения документации по генбанку. Однако, по ее мнению, стратегия ведения генбанков в нашей стране пока еще далека от европейской практики. «Вам нужна хорошая база данных, компьютеры и оборудование для лучшей сохранности генофонда», – подвела итог эксперт. На эти цели и будет расходована часть бюджета проекта.

Генеральный директор НПЦ НАН Беларуси по земледелию Федор Привалов напомнил, как создавался Национальный генбанк. Эта работа началась в 2000 году с поручения Президента разработать Госпрограмму «Генофонд растений» по сбору, сохранению и изучению ресурсов растений. В ее выполнении участвуют 11 научно-исследовательских учреждений и 2 вуза НАН Беларуси. Их рабочие коллекции стали основой в формировании Национальной коллекции. Сегодня генбанк насчитывает 68,8 тыс. образцов. Участие в международном проекте позволяет сохранять образцы белорусского происхождения в Арктическом генном банке (Svalbard Global Seed Vault), 19 из которых признаны уникальными образцами Европейской коллекции пшеницы.



Участники проекта

С 2000 по 2017 год благодаря генбанку создано 990 сортов полевых культур, восстановлено 30 тыс. га леса, сохранено 52 редких, диких видов растений, включенных в Красную книгу страны.

«Генетические ресурсы растений являются биологической основой для производства продовольствия и обеспечения продовольственной безопасности, способствуя таким образом экономическому развитию каждой нации, – подчеркнул Ф.Привалов. – Как основополагающий элемент при создании новых сортов генетические ресурсы растений являются гарантией для сельского хозяйства в преодолении таких сложных ситуаций, как изменение климата и окружающей среды, а также возрастающие потребности в продовольствии».

«В мире насчитывается более 2 тыс. генбанков. Сегодня они есть практически в каждой стране, – рассказал эксперт ФАО Альвина Авагян. – Существуют региональные генетические банки, где концентрируется генофонд нескольких стран, например Арктический генбанк. А есть международные генбанки, которые сконцентрированы в международных научно-исследовательских центрах по сельскому хозяйству. Каждый из них имеет свою определенную особенность, свои задачи и приоритетные культуры. Например, одни специализируются на злаковых и бобовых культурах. Оценивать генбанк только по количеству экземпляров неправильно. Важное значение имеет количество дубликатов, какие культуры в нем присутствуют, насколько генбанк охватывает то разнообразие растений, которое существует в стране».

По мнению А.Авагян, важно, как страна оценивает свои генетические ресурсы, и как она их ценит. Государства, которые заинтересованы в сохранении своего потенциала генетических ресурсов, ФАО готово поддержать. Если же страна инициативу не проявляет, значит, и программа не пойдет. Но если есть первоначальная база и заинтересованность в продолжении работы, это огромный стимул для экспертов ФАО помочь сделать проект успешным.

Вячеслав БЕЛУГА
Фото автора, «Навука»

ДОСТУПНЫЙ КАДАСТР

В Беларуси заработал информационный ресурс с систематизированным сводом информации о географическом распространении видов диких животных. Разработчики представили первую его часть – базу данных объектов рыболовства, охоты, закупки и заготовки.



Портал «Государственный кадастр животного мира» (belfauna.by) создан при участии сотрудников НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам в рамках реализации проекта «Разработка электронных баз данных кадастров животного и растительного мира с веб-интерфейсом», реализуемого при поддержке ПРООН и финансируемого ГЭФ. Национальным исполняющим агентством проекта выступило Минприроды Беларуси.

На портале уже представлены данные организаций, ведущих хозяйственную деятельность в области добычи биологических ресурсов животного мира. В настоящий момент в кадастр по единым формам предоставляют отчетность более 200 таких организаций. Эти данные доступны для любого пользователя интернета.

В кадастре помимо географического распространения животных содержится информация об их количественной и качественной характеристиках, использовании их ресурсов и другие сведения, необходимые для обеспечения устойчивого использования.

Он представляет интерес для биологов, экологов, специалистов в области охраны окружающей среды, землеустроителей, работников охотничьего, лесного и сельского хозяйств. Завершилась работа в феврале 2017 года, и за неполные три месяца после его открытия уже насчитывается более 57 тыс. просмотров.

«Кадастры в Беларуси ведутся более 10 лет. Раньше необходимые данные собирались на бумажных носителях и были доступны лишь узкому кругу специалистов. Они не представляли организованную информационную среду, которая является основой для принятия управленческих решений в области животного и растительного мира. Но благодаря нашему ресурсу данные проблемы будут решены», – рассказал координатор проекта, научный сотрудник НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам Игорь Новик.

По его словам, планируется доработать уже существующий программный продукт, а также организовать его взаимодействие с сайтом по механизму посредничества Конвенции о биологическом разнообразии и базы данных флоры и фауны Республики Беларусь (biodiv.by). В кадастре животного мира в будущем будет представлена вся фауна Беларуси. Ориентировочно на эту работу понадобится не менее двух лет.

Валентина ЛЕСНОВА, «Навука»



Франциск Скорина и Прага

Так назывался Международный симпозиум, приуроченный к 500-летию начала издания Скориной книг Библии.

Симпозиум состоялся 15 июня в Праге. Он был организован Национальной библиотекой Чешской Республики (НБЧР), Национальной библиотекой Беларуси и Посольством Республики Беларусь в Чешской Республике. Мероприятия прошли с участием министра иностранных дел Республики Беларусь Владимира Макея, Чрезвычайного и Полномочного Посла Республики Беларусь в Чешской Республике Валерия Курдюкова.

Состоялась презентация новых книг о Франциске Скорине. Среди представленных изданий был и сборник научных статей «Францыск Скарына: асоба, дзейнасць, спадчына», подготовленный Центральной научной библиотекой имени Якуба Коласа НАН Беларуси (ЦНБ НАН Беларуси). Он выпущен Издательским домом «Беларуская навука». Цель издания сборника заключалась в том, чтобы сделать доступными последние достижения научной Скоринианы. Среди поставленных задач – возвращение этого наследия в рамки стандартов полноценной науки, стимулирование новых научных исследований, посвященных Скорине. Кстати, среди материалов сборника – публикация корпуса документов, проливающих свет на формирование культурных практик, связанных с увековечением памяти Франциска Скорины в Беларуси в XX в., на роль в этом деле Института белорусской культуры, а в дальнейшем – Академии наук БССР.

Одним из мероприятий симпозиума было открытие выставки «Франциск Скорина и Прага», подготовленной библиотекой имени Врублевских Литовской академии наук и НБЧР при участии ЦНБ НАН Беларуси. Эта выставка уже экспонировалась в Вильнюсе и Полоцке. Ее пражский вариант пополнился материалами из фондов НБЧР. Перед открытием экспозиции состоялась церемония возложения цветов к месту, где, как предполагается, Франциск Скорина печатал в Праге свои книги. В данной церемонии приняли участие автор этих строк и директор библиотеки имени Врублевских Сигитас Нарбутас.

Благодаря стараниям одного из организаторов симпозиума – доцента Карлова Университета Ильи Лемешкина – белорусские, литовские и российские участники симпозиума ознакомились с Пражской Библией 1488 г. и Венецианской Библией 1506 г., которые послужили для Скорины образцом для его пражских изданий. Из рук известного чешского ученого-книговеда Петра Войта ЦНБ НАН Беларуси получила в дар два его капитальных труда.

Интересно отметить, что символом симпозиума стали лимоны и апельсины. По мнению чешских ученых, Скорина, будучи основателем Королевского сада в Праге, был первым, кто стал выращивать в Чехии цитрусовые.

Александр ГРУША, директор ЦНБ НАН Беларуси

ВОПРОС ОТКРЫТ

На 7-й сессии совещания сторон Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (Конвенция Эспо), которая прошла в Минске, обсудили «белорусско-литовский» вопрос по ОВОС БелАЭС.

В мероприятии приняли участие около 200 представителей из 45 государств – членов Конвенции Эспо. В их числе министры, заместители министров природоохранных и иных ведомств, высокопоставленные должностные лица международных организаций и финансовых институтов, заинтересованная общественность. В качестве экспертов в состав белорусской делегации вошли представители Академии наук.

Однако до экспертных консультаций в обсуждении так и не дошли: переговоры перетекли исключительно в политическое русло. 15 июня, во время встречи сторон, литовский парламент принял закон, признающий БелАЭС угрозой национальной безопасности. Этим документом официальный Вильнюс собирается заблокировать поставки электроэнергии со станции, не нарушая при этом нормы ВТО.

На такой ноте повторное обсуждение спорных вопросов как между Литвой и Беларусью, так и другими странами отложили на дополнительную сессию совещания сторон, которая пройдет в конце 2018 – начале 2019 года. Есть надежда, что за этот период Комитет по соблюдению конвенции получит дополнительную информацию, которая поможет урегулировать данную ситуацию. Заключения будут получены миссиями МАГАТЭ по оценке аварийной готовности (EPREV) и эксплуатационной безопасности (pre-OSART), которые Беларусь официально пригласила на март 2018 года.

Пускай спор и не был решен, но белорусская делегация удовлетворена итогами переговоров. «На площадке Конвенции Эспо представлено множество альтернативных точек зрения. Каждая из сторон пыталась донести свою позицию, и, безусловно, искать компромисс было сложно. Вместе с тем мы удовлетворены позицией ЕС, который в очередной раз показал готовность к диалогу со всеми странами. В частности, в отношении нашего вопроса не было принято скоропалительных решений. Думаю, это позволит в дальнейшем более продуктивно проводить мероприятия по обеспечению экологической безопасности на БелАЭС и снятию других вопросов, связанных с ее строительством», – отметила первый заместитель министра природных ресурсов и охраны окружающей среды Беларуси Ия Малкина.



Параллельно состоялись дополнительные мероприятия, среди которых организованный Республикой Беларусь круглый стол. Во время него общественные организации, ПРООН, Минприроды и ученые через примеры проведения ОВОС представили положительный опыт реализации принципов «зеленой» экономики на местном уровне. Научный сотрудник НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам и по совместительству научный координатор проекта «Клима-Ист» Михаил Максименков презентовал опыт проведения ОВОС в рамках проекта, направленного на сохранение и устойчивое использование низинного болота Званец.

Валентина ЛЕСНОВА, «Навука»

НОВЫЙ КАТАЛОГ РАЗРАБОТОК

Республиканский центр трансфера технологий подготовил по заказу Национальной академии наук Беларуси каталог инновационных технологических предложений организаций НАН Беларуси.

Информация в нем представлена на русском, английском языках согласно классификации, принятой в Европейской сети поддержки предпринимательства и трансфера технологий (Enterprise Europe Network). Каталог включает данные о 258 инновационных технологических предложениях по 17 областям классификации и снабжен поисковой системой и модулем онлайн-перевода на более чем 90 языков.

Онлайн-сервис призван помочь налаживанию связей с потенциальными партнерами для взаимовыгодного сотрудничества и участия в совместных проектах и предприятиях, а также будет служить своего рода онлайн-витриной для заказчиков наукоемкой продукции.

ОБЪЯВЛЕНИЯ

ГНУ «Институт леса НАН Беларуси» объявляет конкурс на замещение вакантной должности:

– младшего научного сотрудника лаборатории генетики и биотехнологии – 1 единица.

Срок подачи документов – один месяц со дня опубликования объявления.

Адрес: г. Гомель, ул. Пролетарская, 71; тел.: 8(0232) 75-53-29.

Конкурсы БРФФИ

Белорусский республиканский фонд фундаментальных исследований объявил:

конкурсы проектов фундаментальных исследований:

совместный с Евразийской ассоциацией поддержки научных исследований «БРФФИ–ЕАПИ-2018» (подача заявок – по 25 июля 2017 г.);

республиканский «Наука-2018» (подача заявок – по 22 сентября 2017 г.);

проектов, выполняемых в контакте с зарубежными учеными «Наука МС-2018» (подача заявок – по 13 октября 2017 г.);

совместный с Объединенным институтом ядерных исследований в г. Дубне «БРФФИ–ОИЯИ-2018» (подача заявок – по 20 октября 2017 г.);

конкурсы на соискание грантов:

для развития научных направлений «Ученый-2018» (подача заявок – по 29 сентября 2017 г.);

для молодых ученых «Наука М-2018» (подача заявок – по 4 октября 2017 г.);

конкурсы финансовой поддержки: научных мероприятий (ежеквартальный); участия ученых в зарубежных научных мероприятиях (полугодовой).

Условия конкурсов представлены на сайте БРФФИ ***fond.bas-net.by*** в разделе «Объявленные конкурсы».

ДЕТСКОЕ ПИТАНИЕ – ФУНДАМЕНТ ИММУНИТЕТА



Питание – важнейший фактор, определяющий здоровье человека, основы которого закладываются с рождения. Недостаток витаминов у детей нарушает обмен веществ, препятствует нормальному росту и развитию, снижает умственную и физическую работоспособность, ухудшает сопротивляемость различным заболеваниям, способствует развитию хронических болезней. Проблемным вопросам по детскому питанию был посвящен круглый стол, который прошел в Институте мясо-молочной промышленности НАН Беларуси, организованный в рамках I конгресса «Наука, питание и здоровье».

В круглом столе приняли участие ключевые игроки рынка мясной и молочной продукции для детского питания – представители ОАО «Беллакт», ОАО «Савушкин продукт», ОАО «Оршанский мясоконсервный комбинат», ОАО «Слонимский мясокомбинат», ОАО «Слуцкий мясокомбинат», ОАО «Бабушкина крынка», а также министерств и научных организаций.

Ученые и специалисты обратили внимание на то, что оптимизация рационов питания необходима для наиболее уязвимых групп населения: беременных и кормящих женщин, детей и подростков. Согласно статистике, в Беларуси проживает 2,5 млн детей в возрасте до 17 лет, в том числе 107 тыс. детей до 1 года и более 220 тыс. детей возраста от 1 до 3 лет.

Основу любого готового продукта составляет высококачественное сырье. Комплексные требования к нему, составу и свойствам продуктов детского питания должны обеспечивать пищевую безопасность, нутриентную адекватность, функциональность, экологичность и сопоставимую ресурсность. Так, для детей дошкольного и школьного возраста специализированные мясные продукты (колбасы, полуфабрикаты, паштеты, консервы) должны составлять не менее 20% от общего объема аналогичной мясной продукции.

Актуальные вопросы взаимодействия производителей и торговли осветили представители МАРТ и ГУ «Главное управление потребительского рынка Мингорисполкома». Были указаны недостатки в работе одних предприятий и отмечена положительная тенденция в деятельности других.

Об особенности формирования рациона питания детей с учетом возрастных потребностей в микронутриентах и витаминах рассказали заведующий лабораторией нейрофизиологии Института физиологии НАН Беларуси Светлана Пашкевич и младший научный сотрудник лаборатории комплексных проблем гигиены пищевых продуктов НПЦ гигиены Татьяна Свинтикова.

Модератором данного мероприятия был директор РУП «Институт мясо-молочной промышленности» Алексей Мелещеня. Он обозначил проблемные вопросы производства продуктов детского питания и качества сырья, неосведомленности населения о пользе и вреде некоторых продуктов питания, увеличения случаев пищевых аллергий, наполнение рациона питания в школах обогащенными и функциональными продуктами питания. Отдельное место в разговоре было отведено вопросам стандартизации. Так, с белорусской стороны подается много предложений о внесении изменений в межгосударственные стандарты, которые пока не находят отклика.

С каждым годом возрастает частота пищевой аллергии среди детей раннего возраста (от 15 до 40% детей этой группы). Наиболее распространенная причина аллергии у детей первого года жизни – непереносимость белков коровьего молока. Основной метод лечения данной патологии – использование гипоаллергенных продуктов на основе белков мяса, изолята соевых белков или смеси гидролизатов различных белков (белков мяса, сывороточных белков молока и др). Среди детских заболеваний выделяют и ряд других. Например, лактазная недостаточность – непереносимость молочного сахара. Решением проблемы при этом заболевании является предварительный гидролиз лактозы молока с помощью ферментных препаратов. При целиакии – непереносимости глютена (белка злаковых – пшеницы, ржи, ячменя, овса), дети должны получать продукты и блюда, не содержащие глютен. Муковисцидоз – тяжелое врожденное заболевание, связанное с нарушением абсорбции жира, проявляющееся поражением всех эндокринных органов, в частности дыхательной системы и поджелудочной железы. В диете таких больных используются высококалорийные продукты с большим содержанием белка. Фенилкетонурия – врожденный дефицит фермента, расщепляющего аминокислоту фенилаланин. В рационе больного ребенка белок естественных продуктов следует ограничивать и заменять аминокислотными смесями либо гидрализатами. В последние годы у детей нередко наблюдаются нарушения микробиоценоза кишечника, что является следствием кишечных инфекций, использования антибиотиков, плохой экологии. Для коррекции дисбактериозов используют продукты, содержащие про- и пребиотики.

Так, по данным Минздрава Беларуси, отмечается несбалансированность рационов питания учащихся, для которых характерны дефицит витаминов, минеральных веществ, преобладание в рационе углеводно-жирового компонента, недостаток белков с высокой биологической ценностью (животного белка), преобладание в рационе животных жиров и недостаток полиненасыщенных жирных кислот, избыток простых углеводов (сахаров), недостаточное количество пищевых волокон. У детей дошкольного и школьного возраста наблюдается дефицит витамина С, недостаточная обеспеченность витаминами В1, В2, В3, А, Е, фолиевой кислотой и каротином.

Таким образом, принцип рационального питания детей состоит в предупреждении дисбаланса питания путем опережающего поступления нутриентов. Один из действенных шагов на пути к этому – выпуск широкого ассортимента специализированных пищевых продуктов и смесей для питания беременных и кормящих женщин, а также разнообразных продуктов детского и диетического питания.

Решению проблем здоровья детей и подростков поспособствует введение в средних школах курсов здорового питания.

Надежда АНЦЫПОВА,
заведующая сектором научно-технического обеспечения РУП «Институт мясо-молочной промышленности»

На фото: автор материала, продукция для детского питания
Фото С.Дубовика и из архива НПЦ по продовольствию

В МИРЕ ПАТЕНТОВ

СПОСОБ КОРМЛЕНИЯ КУР-НЕСУШЕК



(патент Республики Беларусь №20910, МПК (2006.01): А 23K 20/10, А 23K 20/20, А 23K 50/75; автор изобретения: Ю.А.Пономаренко; заявитель и патентообладатель: Институт природопользования НАН Беларуси).

Изобретение может быть использовано в сельскохозяйственных организациях, занимающихся производством куриных яиц, а также в личных и фермерских хозяйствах. Как поясняется, целесообразно совместное применение йода и селена из-за «комплементарного воздействия» этих микроэлементов на определенные биохимические процессы в организме и активное влияние усвоения их друг другом.

В предложенном способе птицам с 16-недельного возраста скармливают полнорационный комбикорм, дополнительно содержащий «динатриевую соль этилендиаминтетрауксусной кислоты» в количестве, согласующемся с веществом йода и селена.

Проведенные научно-производственные испытания позволили выявить высокую эффективность кормовой предложенной добавки для кур-несушек. Ее применение улучшило качество товарного куриного яйца за счет накопления в нем йода и селена. Дополнительное применение кормовых добавок на птицефабриках яичного направления должно способствовать росту рентабельности производства куриных яиц.

Экономическая эффективность использования добавки была выявлена изобретателем в ходе производственной проверки на курах-несушках яичного кросса «Хайсекс белый» в ОАО «1-я Минская птицефабрика».

ПРОДУКТ ПОВЫШЕННОЙ БИОЦЕННОСТИ

Композиция ингредиентов для получения кисломолочного продукта, содержащая ячменные и овсяные зерна или хлопья, овощное и ягодное пюре или фруктовое пюре и соки с мякотью (патент Республики Беларусь №20914, МПК (2006.01): А 23С 9/133, А 23L 2/02; авторы изобретения: З.В.Ловкис, А.Л.Зайцева, Л.А.Мельникова; заявитель и патентообладатель: НПЦ НАН Беларуси по продовольствию).

Задачей, на решение которой направлено данное изобретение, является получение кисломолочного продукта повышенной биологической ценности (сбалансированного по основным питательным веществам), с повышенными пробиотическими свойствами (с улучшение потребительских свойств готового продукта), а также расширение ассортимента выпускаемых фруктово-овощных продуктов.

Согласно предложенной рецептуре, подготовленные компоненты композиции смешиваются в заданных пропорциях в закрытых емкостях с соблюдением условий стерильности. Затем асептически вносят закваску. Сочетание определенных условий значительно снижает риск вторичного микробного загрязнения продукта, что, соответственно, увеличивает срок его хранения.

Качество готового продукта повышается за счет сохранения пищевых и биологически активных веществ. Срок годности кисломолочного продукта составляет 7-21 суток (в зависимости от вида сырья, условий хранения и упаковки). Кисломолочный продукт содержит ценные вещества – растительный и животный белок, незаменимые аминокислоты, полиненасыщенные жирные кислоты, витамины, микро- и макроэлементы, пищевые волокна, поли-, ди- и олигосахариды. Полезная микрофлора (лакто- и бифидобактерии в сочетании с источником пребиотиков) придает продукту «синбиотические свойства».

Подготовил Анатолий ПРИЩЕПОВ, патентовед

ОСТРОВКИ В СЕТИ

На страницах нашего еженедельника мы не раз говорили про обновление академических сайтов. Ныне, в Год науки, есть очередной повод вернуться к этой теме.

Веление обновления

Изменения в лучшую сторону есть. Назовем лишь некоторые сайты. Достаточно серьезно к обновлению дизайна и контента подошли в НПО «Центр» и на заводе «Оптрон» (***http://www.npo-center.com*** и ***http://www.optron-up.by***). Здесь широко представлена информация о выпускаемой продукции, причем как текстовая (в том числе и на английском языке), так и визуальная, что очень важно в работе с потенциальными клиентами.

Порадовал дизайном и наполнением обновленный сайт Института экспериментальной ветеринарии им.С.Н.Вышелесского (***http://bievm.by***). По-новому представлен сайт Института рыбного хозяйства (***http://www.belniirh.by***): здесь размещены не только данные о продукции, но и познавательный каталог рыб. Не забыты и патриархи рыбоводческой науки.

Делают шаг вперед и «технари»: обновлен сайт Института технической акустики, где лента новостей стартовала с началом Года науки, ее регулярно пополняют информацией о жизни института, причем большое внимание уделяется его молодым сотрудникам.

В этом году новыми красками заиграл и сайт Института физики им. Б.И.Степанова (***http://ifan.basnet.by***). Здесь можно познакомиться не только с основными разработками, но и посмотреть видеоматериалы – выступления сотрудников института и лекции зарубежных гостей.

В основном сайты институтов развиваются и наполняются по мере сил и возможностей их администраторов. Однако проблема наполнения лент новостей для академических сайтов остается актуальной – ведь они не всегда регулярны. Здесь постоянно надо держать руку на пульсе и помнить, что даже только что обновленный сайт – не на века. К слову, на некоторых сайтах внизу мелким шрифтом фиксируется последнее обновление. Порой ему уже больше полугода. Есть и совсем заброшенные сайты, которые посетителей встречают не распростертыми объятиями, а вирусами, что совсем недопустимо.

Связующие сети

Новая мода, веление времени, тенденция – это социальные сети. Данный информационный инструмент сегодня хорош для привлечения в свои ряды новой аудитории, в основном молодежи, которая потенциально в будущем может влиться в ряды научных работников. Наверняка молодые ученые уже создали какие-либо группы ВКонтакте или в Facebook по профессиональным интересам. Неплохо было б их адреса собрать воедино и проанализировать контент.

Не первый год на вышеназванных площадках «дыхание» академического островка в соцсетях поддерживает главный специалист управления научной и научно-технической деятельности аппарата Президиума НАН Беларуси Николай Куксачев, который так прокомментировал ситуацию с активностью ученых в интернете: «За последние несколько лет наблюдается некоторое оживление среди организаций НАН Беларуси и молодежи, занимающейся наукой, по использованию социальных сетей для целей профессиональной деятельности. В то же время нельзя сказать, что этот интерес носит взрывной характер. Ведь пользователи из среды ученых не всегда точно себе представляют, чем им могут быть полезны социальные сети. Зачастую они воспринимаются как пустая трата времени или, в лучшем случае, как один из видов развлечений. Однако соцсети можно использовать и со значительной пользой для своей работы. Например, Twitter может стать инструментом мгновенного донесения новостей организации непосредственно до СМИ. Facebook – базой для формирования круга профессионального общения, а также средством для создания позитивного имиджа организации, как открытой и полезной обществу, Instagram и YouTube позволят наглядно показать как отдельным пользователям, так и партнерам и заказчикам, чем занимается и что производит ваша организация.

Есть также масса специализированных платформ, предназначенных именно для ученых, их общения, создания и обсуждения совместных проектов в профессиональной международной среде, позволяющих делиться результатами работы со всем миром: LinkedIn, ResearchGate, Academia.edu и множество других.

Каждую соцсеть можно и нужно использовать в своей профессиональной деятельности с учетом ее специфики. Самое главное – не бояться быть открытым к новым каналам связи, контактам и деловым знакомствам. А мы в свою очередь всегда готовы помочь вам сделать первые шаги или просто ответить на возникающие вопросы – присылайте их на e-mail: ***nanbelarus@gmail.com***».

Подводя черту, еще раз обратим внимание, что сегодня надо идти в ногу со временем: не только в науке, но и в представлении своих достижений в глобальной сети, интересоваться новыми формами, еще активнее включаться в этот процесс, дабы не остаться на обочине событий.

Сергей ДУБОВИК, «Навука»

НОВИНКИ

Издательский дом «Белорусская наука»

Кириллические издания XVI века из коллекции Центральной научной библиотеки имени Якуба Коласа Национальной академии наук Беларуси : каталог / Нац. акад. наук Беларуси, Центр. науч. б-ка им. Якуба Коласа ; сост.: Е. И. Титовец (отв. сост.) [и др.] ; редкол.: А. И. Груша (гл. ред.) [и др.]. – Минск : Беларуская навука, 2017. – 297 с. : ил. ISBN 978-985-08-2139-3.

Каталог содержит научное описание 25 экземпляров 20 кириллических изданий XVI в., вышедших из типографий Вильны, Заблудова, Москвы, Острога, знакомит с одной из наиболее значимых коллекций ЦНБ НАН Беларуси.

Издание предназначено для работников библиотек и музеев, книговедов, историков, филологов, а также всех, кто интересуется наследием преемников Франциска Скорины.

Чантурия, Ю. В. Белорусское градостроительное искусство: средневековое наследие, ренессанс, барокко, классицизм в системе европейского зодчества / Ю. В. Чантурия. – Минск : Беларуская навука, 2017. – 503 с. : ил. ISBN 978-985-08-2145-4.

В монографии представлено решение научной проблемы – разработка теории развития градостроительства Беларуси эпох Возрождения и Просвещения (вторая половина XVI – первая половина XIX в.). Впервые проанализировано и обобщено богатейшее и национально специфичное градостроительное искусство Средневековья, Ренессанса, барокко и классицизма в его взаимодействии с зодчеством Западной Европы и России. На основе исследования 115 городских поселений Беларуси, анализа около 650 архивных историко-картографических и других изобразительных документов, выполнения более 200 графических реконструкций и графоаналитических построений обнаружены закономерности организации поселений: генетические, стилевые, функциональные, морфологические, композиционные, метрологические. Одно из открытий работы – выявление особенностей городов как возведенных наподобие раннехристианских столиц и библейских образов.

Монография, итог почти 50-летней научной деятельности автора, нацелена на сохранение общенародного культурного достояния, распространение информации о нем в мировом сообществе, укрепление связей с другими странами. Предназначена для ученых, архитекторов-проектировщиков, управляющих органов в сфере градостроительства и реставрации памятников, историков, студентов вузов, для всех, интересующихся зодчеством.

***Получить информацию об изданиях и оформить заказы можно по телефонам: (+37517) 268-64-17, 369-83-27, 267-03-74
Адрес: ул. Ф.Скорины, 40, 220141, г. Минск, Беларусь***

info@belnauka.by, www.belnauka.by

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Оформить подписку на газету «Навука» на 2-е полугодие 2017 года можно в любом почтовом отделении.

Оставайтесь с нами!

	Подписной индекс	Подписная цена		
		1 месяц	1 квартал	1 полугодие
Для индивидуальных подписчиков	63315	2,67	8,01	16,02
Для предприятий и организаций	633152	4,05	12,15	24,30

НАВУКА
www.gazeta-navuka.by
Заснавальнік: Нацыянальная акадэмія навук Беларусі
Выдавец: РУП «Выдавецкі дом «БЕЛАРУСКАЯ НАВУКА»
Індэксы: 63315, 633152. Рэгістрацыйны нумар 389. Тыраж 970 экз. Зак. 878

Фармат: 60 x 84 1/4,
Аб'ём: 2,3 ул.-выд. арк., 2 д. арк.
Падпісана да друку: 23.06.2017 г. у 16:00
Кошт дагаворны
Надрукавана:
РУП «Выдавецтва «Беларускі Дом друку»,
ЛП № 02330/106 ад 30.04.2004
Пр-т Незалежнасці, 79, 220013, Мінск

Галоўны рэдактар
Сяргей Уладзіміравіч ДУБОВІК
тэл.: 284-02-45
Тэлефоны рэдакцыі:
284-16-12 (тэл./ф.), 284-24-51
E-mail: vedey@tut.by
Рэдакцыя: 220072,
г. Мінск, вул. Акадэмічная, 1,
пакоі 118, 122, 124

Рукапісы рэдакцыя не вяртае і не рэцэнзуе.
Рэдакцыя можа друкаваць артыкулы ў парадку абмеркавання, не падзяляючы пункту гледжання аўтара.
Пры передруку спасылка на «НАВУКУ» абавязковая.
Аўтары апублікаваных у газеце матэрыялаў нясуць адказнасць за іх дакладнасць і гарантуюць адсутнасць звестак, якія складаюць дзяржаўную тайну.

